

that this fact, is caused by that on a third year in the subject “physical preparation” the volume of aerobic loading as the most part of hours is taken away on improvement of methods of fight, working off of receptions of detention, etc. considerably decreases. as leads to decrease in both functional indicators, and indicators of level of physical fitness cadets.

### **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГЕНА MC4R НА ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПОРОДЫ ЛАНДРАС**

**Широкова Н.В., Радюк А.В., Алиев Р.Г., Тарусова Т.Ю., Бакоев Н.Ф.**

ФГБОУ ВПО Донской государственный аграрный университет пос. Персиановский, Ростовская область, Россия (346493, пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова) e-mail: dongau@mail.ru

Проведено исследование влияния генотипов гена MC4R на откормочные и мясные качества свиней породы ландрас датской селекции (ЛД). Установлено наличие генотипов AA, AG и GG по гену MC4R в результате проведения ДНК-генотипирования хряков ЛД (n=66). Определена достоверная связь между генотипами гена MC4R и показателями продуктивности свиней. В качестве «желательного» определен генотип AG, наличие которого у свиней породы ЛД связано с лучшей скороспелостью на 1,65 дн. и среднесуточными приростами на 110 г. Анализ данных откормочных и мясных качеств и результатов генотипирования показал достоверную связь между генотипами гена MC4R и показателями продуктивности свиней. Таким образом, для повышения откормочных и мясных качеств свиней рекомендуется использовать ДНК-генотипирование свиней по гену MC4R в качестве дополнительного критерия отбора и подбора животных.

### **ASSESSMENT OF THE IMPACT OF MC4R GENE ON FATTENING AND MEAT QUALITIES OF PIGS OF LANDRACE**

**Shirokova N.V., Radyuk A.V., Aliev R.G., Tarusova T.Y., Bakoev N.F.**

Don State Agrarian University, Persianovski, Russia e-mail: dongau@mail.ru

The influence of the genotypes of MC4R gene on fattening and meat qualities of pigs of Landrace. Determined that genotypes AA, AG and GG MC4R gene in the DNA genotyping boars LD. Defined reliable correlation between genotypes of MC4R gene and productivity of pigs. As “desirable” is defined genotype AG, which in pigs breeds LD is associated with better precocity 1.65 and average daily gains on 110. Data analysis fattening and meat qualities and genotyping results showed a significant correlation between genotypes of MC4R gene and productivity of pigs. Thus, to improve fattening and meat qualities of pigs it is recommended to use DNA genotyping pigs MC4R gene as an additional criterion of selection and selection of animals.

### **ПОЛО-ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СТУДЕНТОВ Г.САМАРЫ**

**Ширяева О.И., Кретова И.Г.**

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный университет», Самара, Россия (443068, г. Самара, ул. Академика Павлова, д.1), e-mail: olga20022002@rambler.ru

В работе представлены результаты исследования функции внешнего дыхания 210 юношей и девушек в возрасте 16-18 и 19-22 лет. Полученные данные показателей функции внешнего дыхания юношей и девушек свидетельствуют о наличии ярко выраженных гендерных отличий. Обнаружено, что юноши и девушки 19-22 лет имеют статистически значимое увеличение ряда показателей функции внешнего дыхания по сравнению со студентами 16-18 лет. Выявлено, что уменьшение жизненной емкости легких и форсированной жизненной емкости в 2 раза чаще встречается у девушек, чем у юношей, и в 3 раза чаще у студентов-старшекурсников по сравнению с юношами в возрасте 16-18 лет. У каждого пятого студента отмечено уменьшение индекса Тиффно, у почти 40% – пиковой объемной скорости, что может свидетельствовать о начинающейся дыхательной недостаточности. Показано, что снижение устойчивости организма к гипоксии чаще встречается у девушек.

### **AGE-SEX FACTOR FEATURES OF EXTERNAL RESPIRATION FUNCTION IN SAMARA STUDENTS**

**Shiryayeva O.I., Kretova I.G.**

Samara State University, Samara, Russia (443011, Samara, Academic Pavlov's street, 1) e-mail: olga20022002@rambler.ru

The paper represents the results of a study on respiratory function among 210 boys and girls aged 16-18 and 19-22 years. The findings of external respiration function factors of boys and girls indicates a pronounced gender differences. Found that 19-22 years boys and girls have a statistically significant increase in the number of external respiratory function factors compared to students 16-18 years. Revealed that the decrease in vital capacity and forced vital capacity in two times more common among girls than boys, and 3 times more likely to have graduate students compared to youths aged 16-18. Every fifth student marked decrease in the Tiffno index, at almost 40% - the peak volume rate, which may indicate the beginning of respiratory failure. Shown that reduce in the body's resistance to hypoxia is more common among girls.